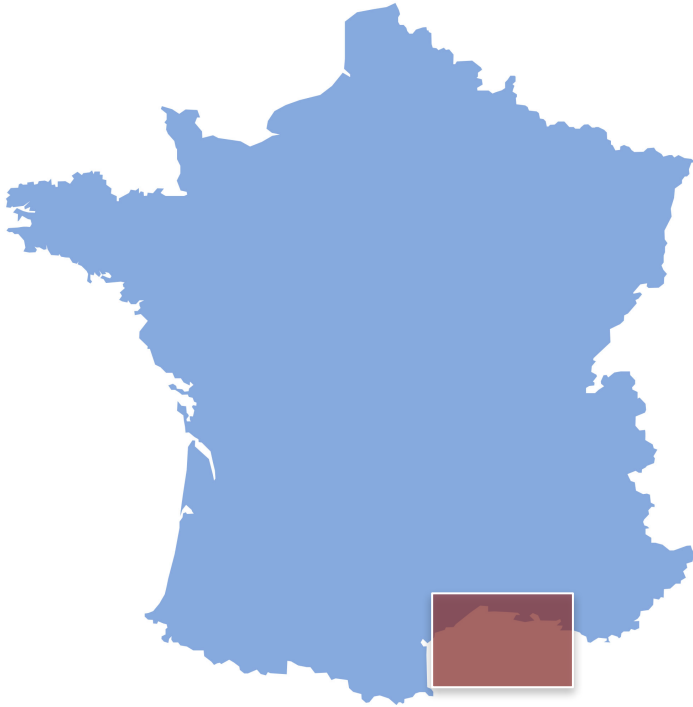


ANR AMORAD / Axe Marin – Programme Sedi

Chantier « Golfe du Lion »

Etude des transferts sédimentaires « terre – mer »



Thèse d'Aurélien GANGLOFF [2014-2017]

Claude Estournel, Romaric Verney, Florent Grasso



Journée Scientifique AMORAD
Fontenay-aux-Roses, 23 novembre 2017

Ifremer

I. Contexte

Objectifs : étudier et quantifier les processus contrôlant le devenir des particules issues du Rhône (du Prodelta au Golfe du Lion)



MODELISATION NUMÉRIQUE 3D
« hydro-sédimentaire »

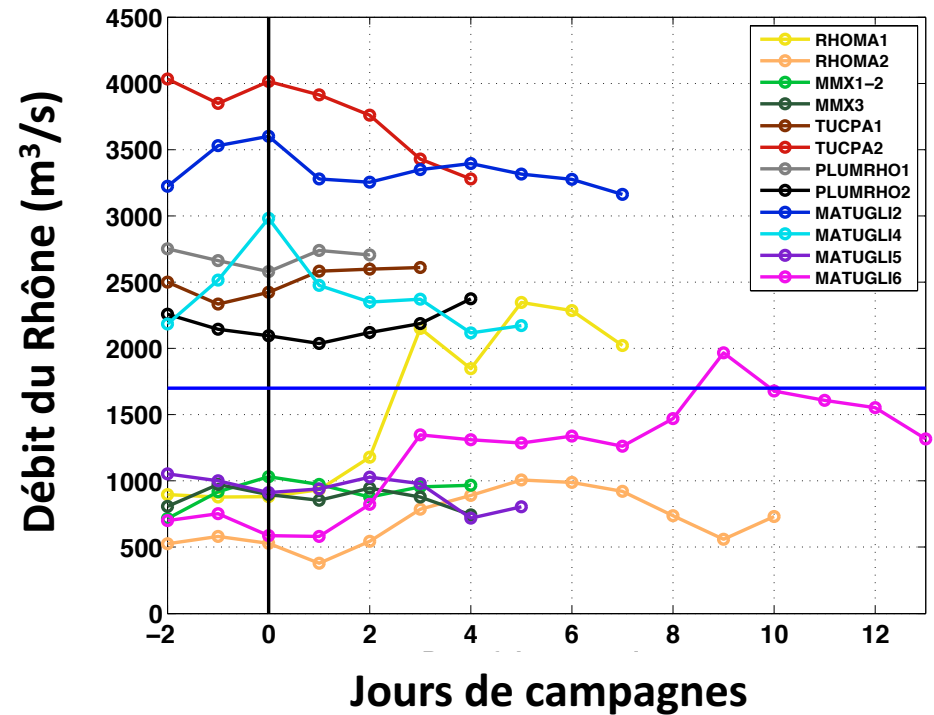


Besoins : données permettant de caractériser le sédiment

➤ Mieux calibrer les paramètres clef du modèle :

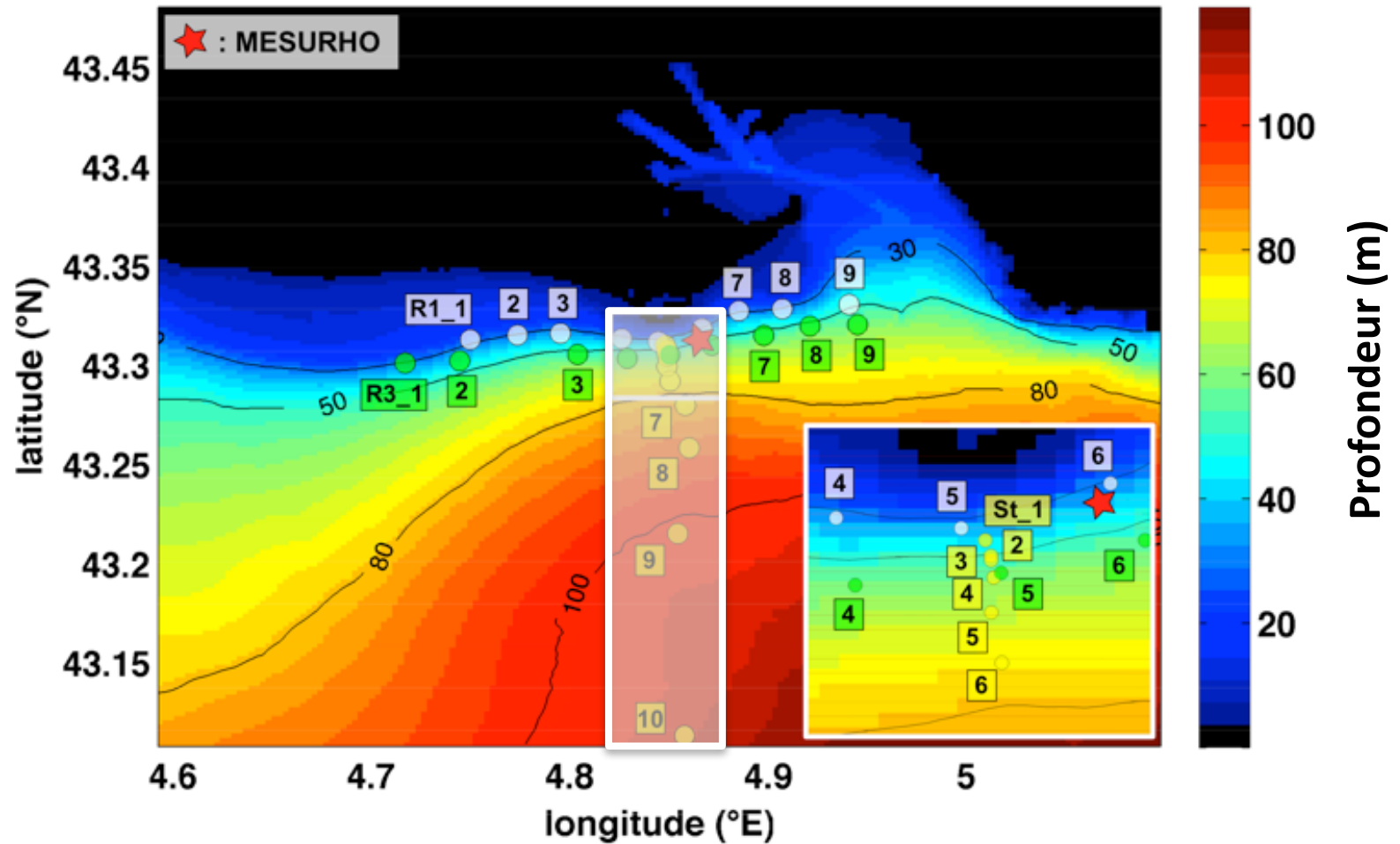
Quelle est la vitesse de chute des sédiments dans la colonne d'eau ?

II. Base de données : 12 campagnes

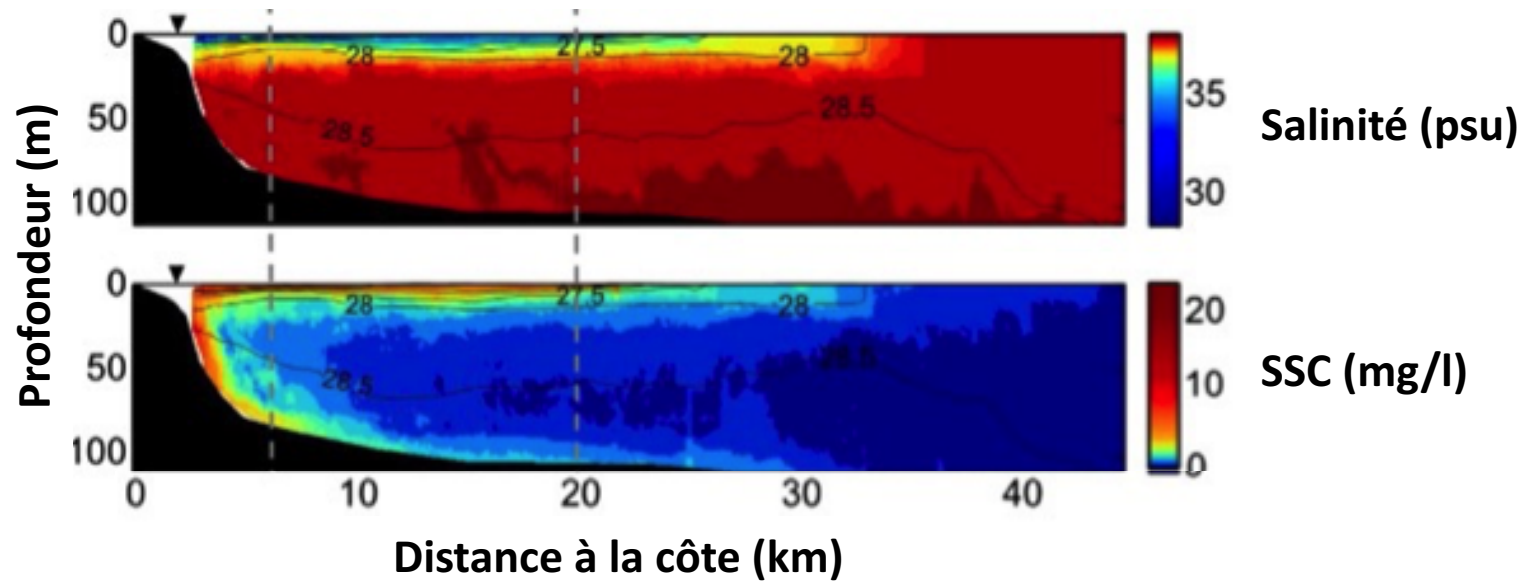


Mesures : salinité + concentration des sédiments en suspension (SSC)

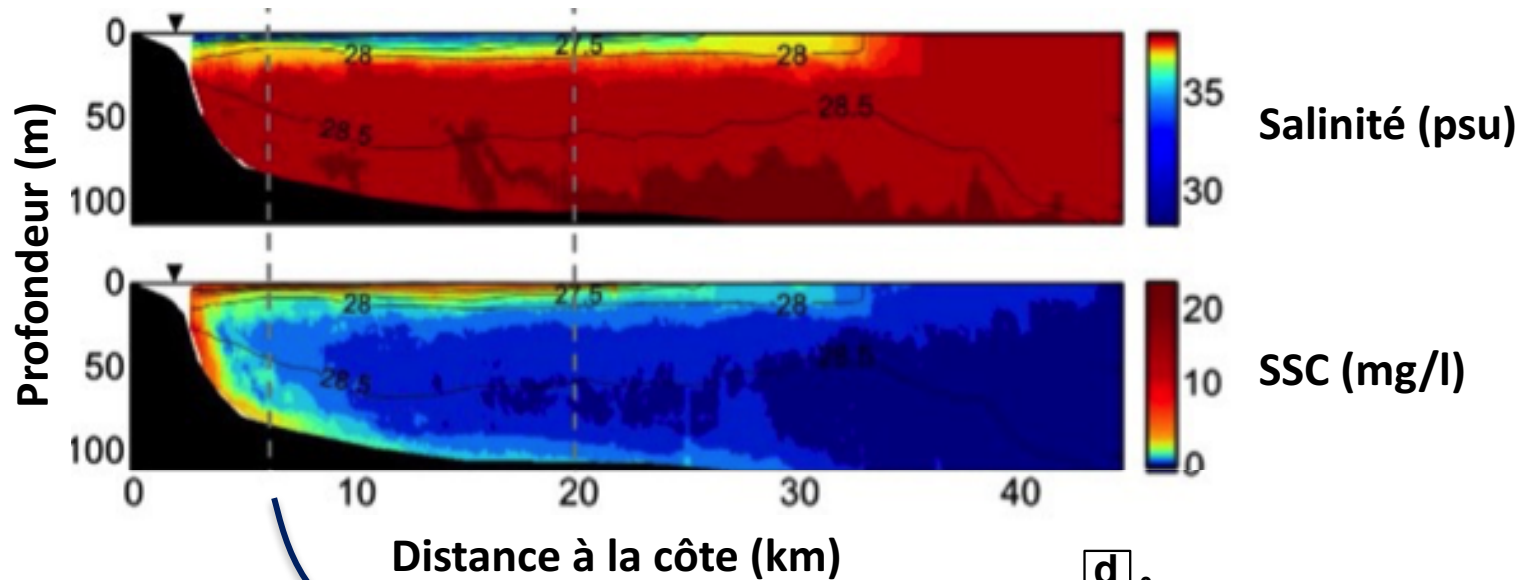
II. Base de données : différentes radiales



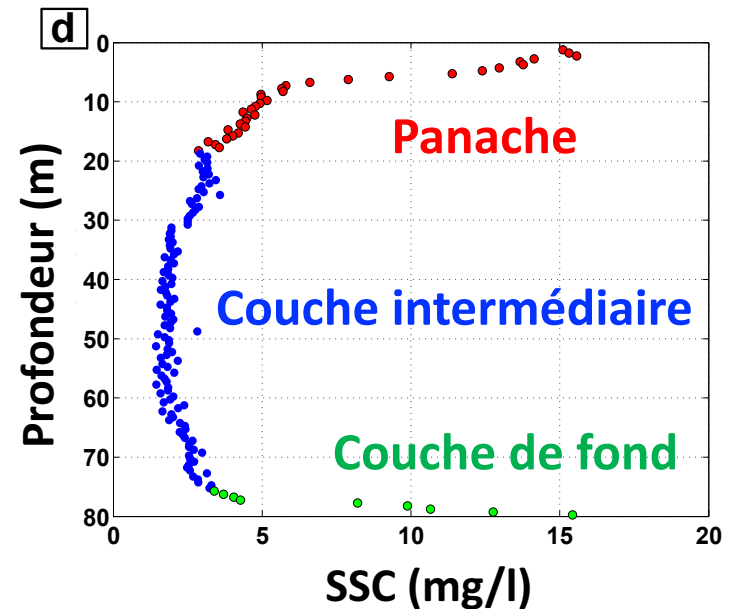
III. Résultats : panache du Rhône



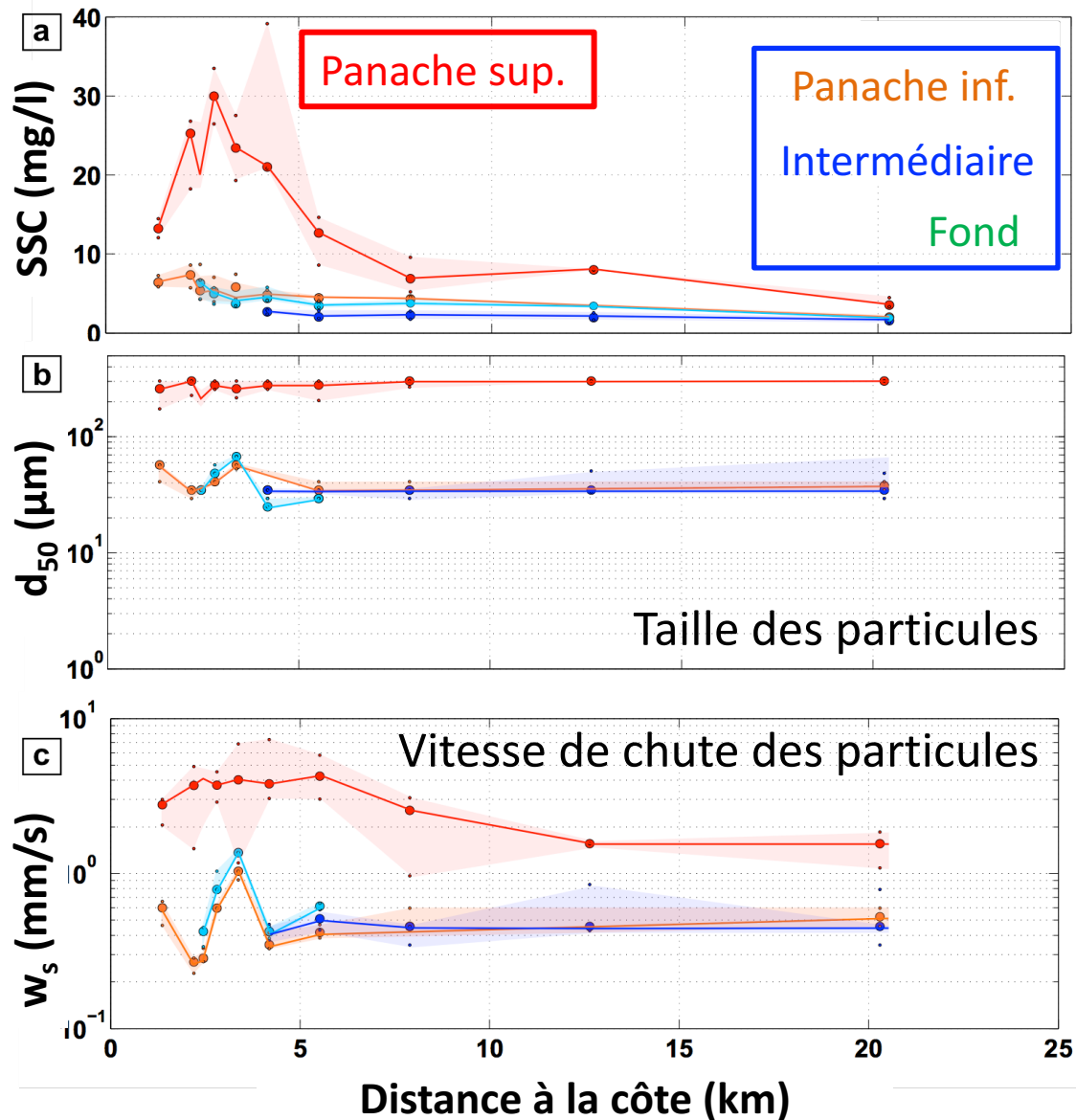
III. Résultats : panache du Rhône



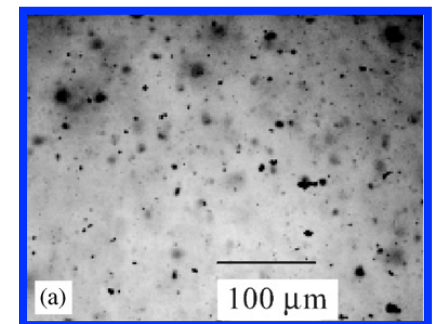
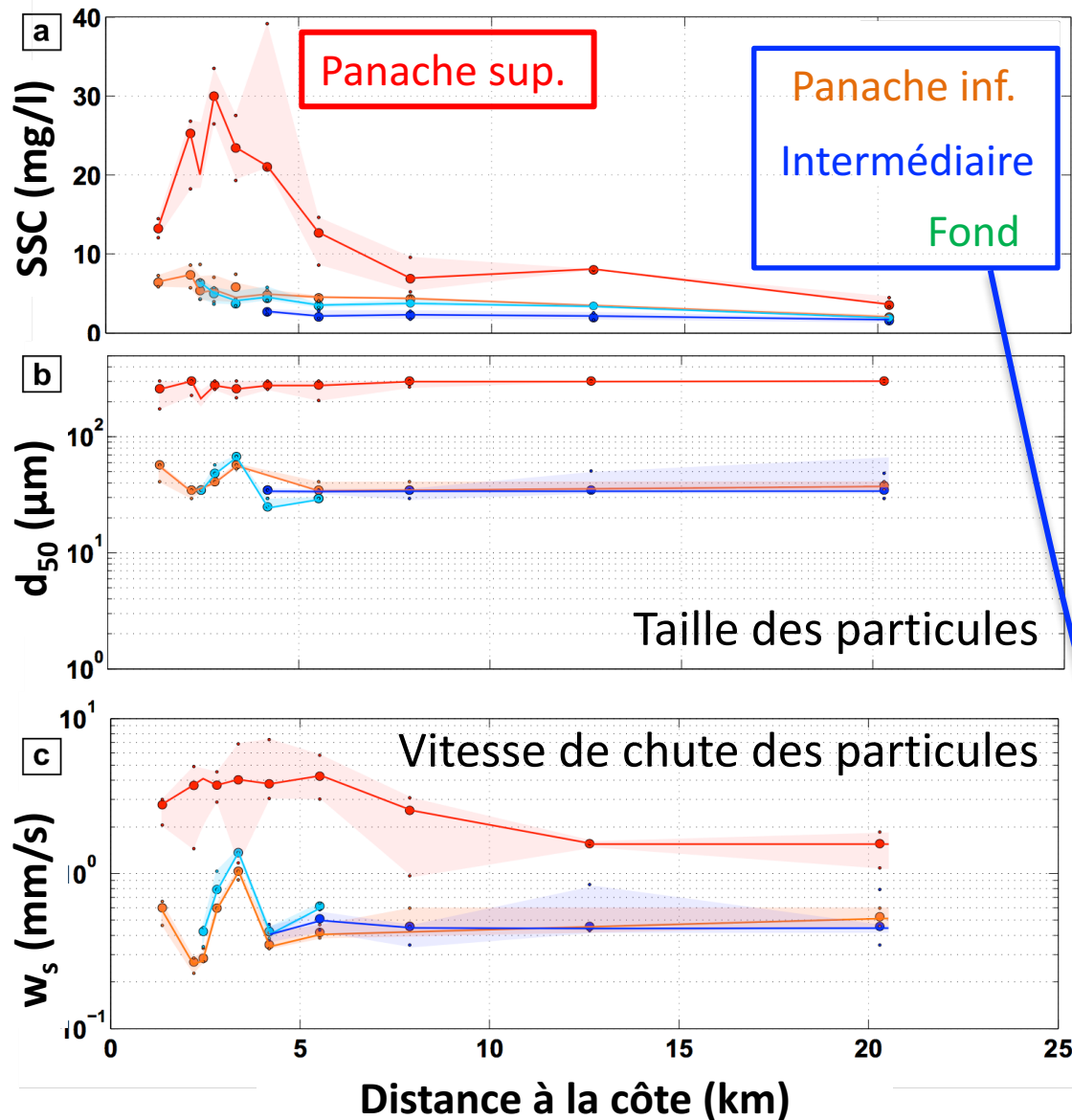
Classification :
différents compartiments
dans la colonne d'eau



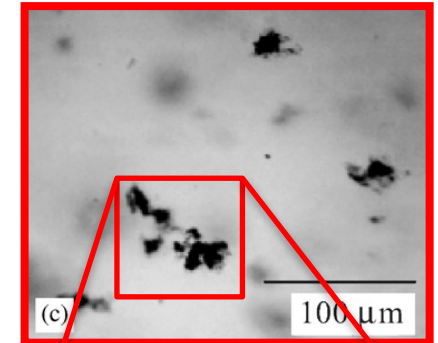
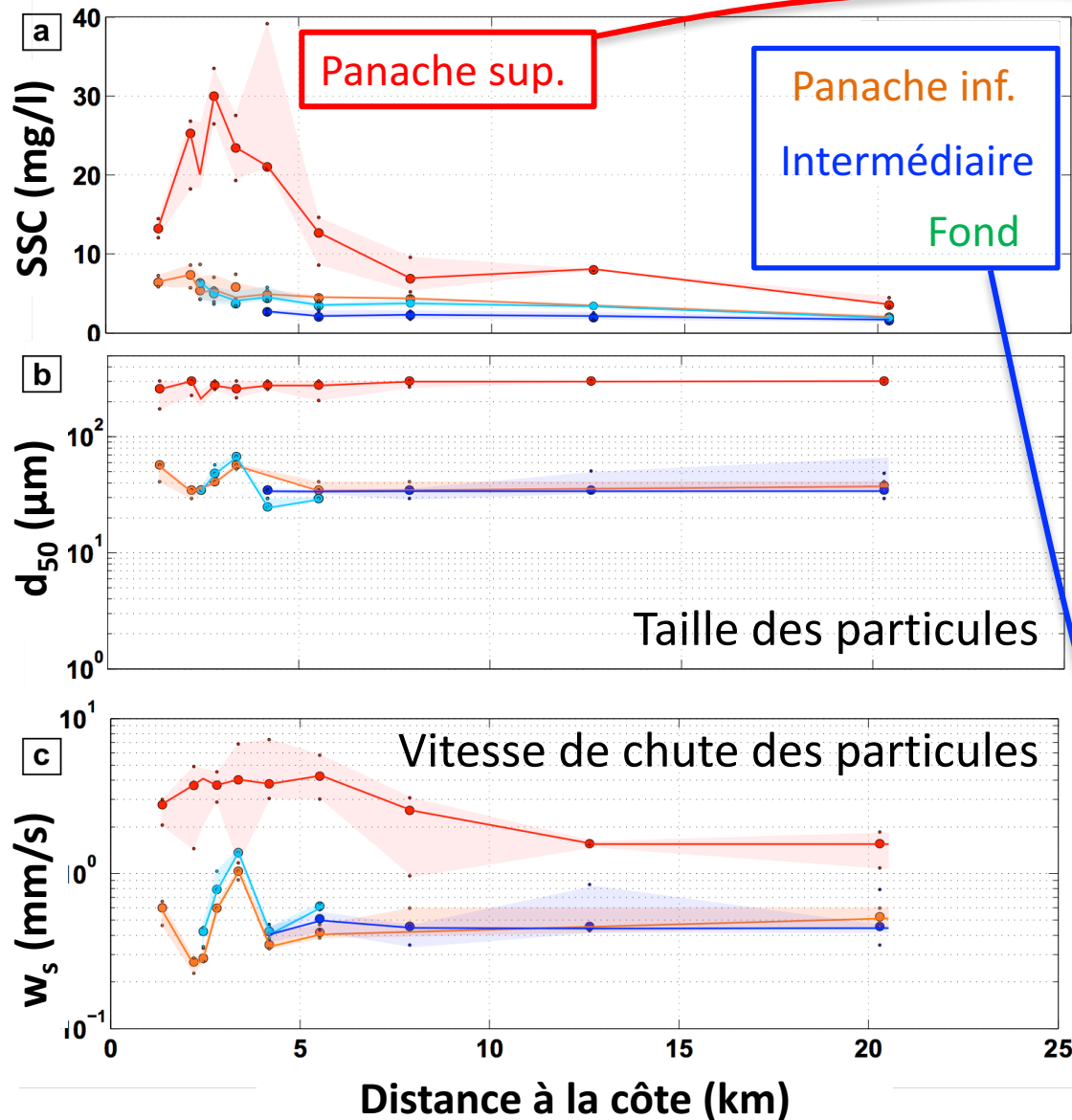
III. Résultats : caractérisation des particules



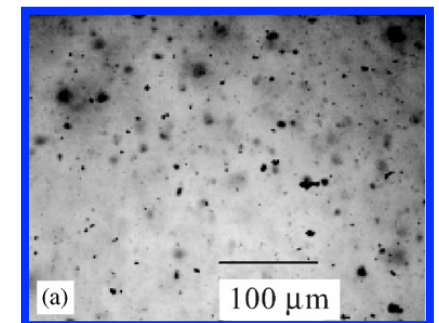
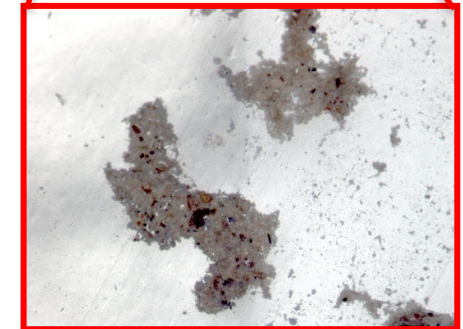
III. Résultats : caractérisation des particules



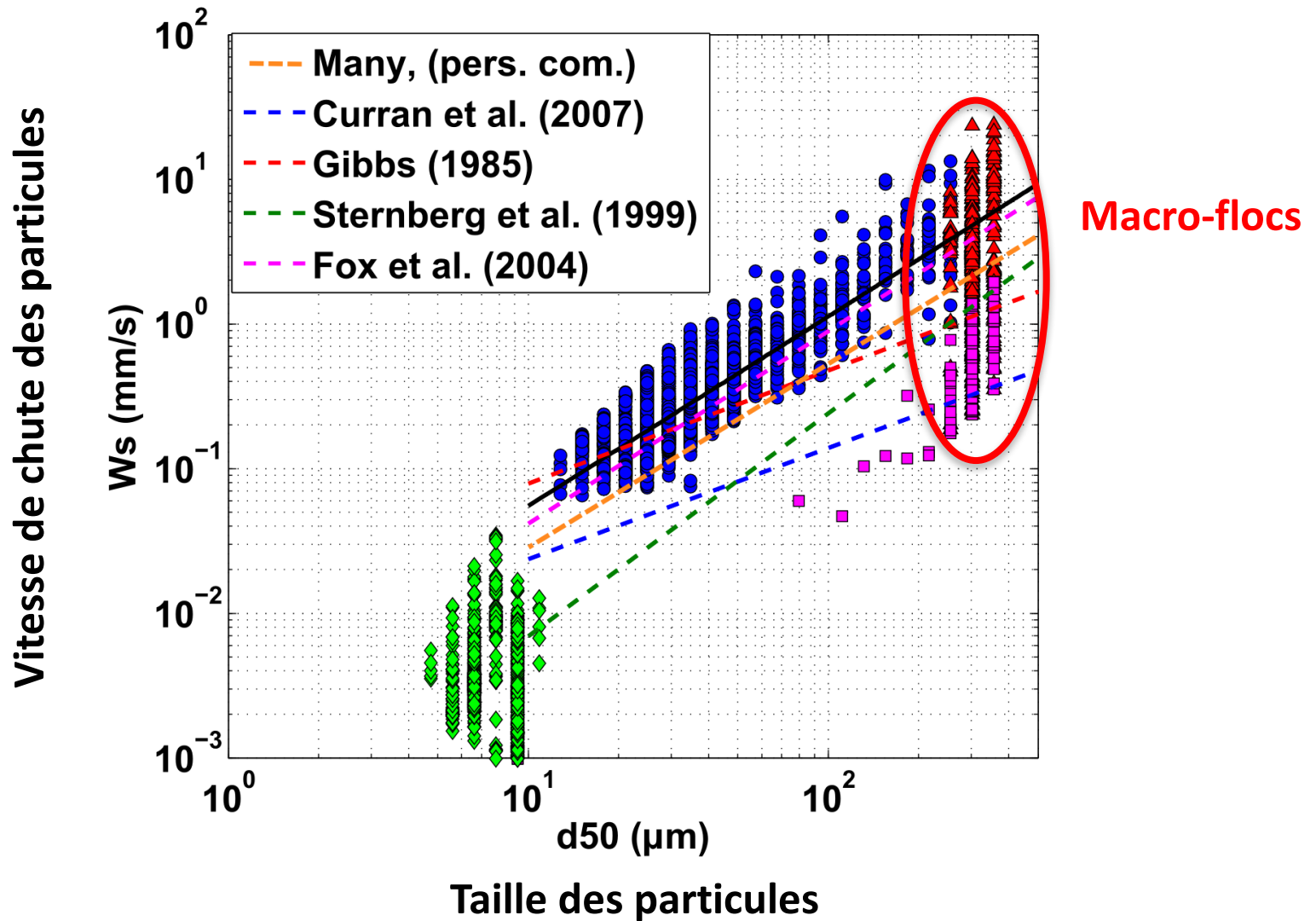
III. Résultats : caractérisation des particules



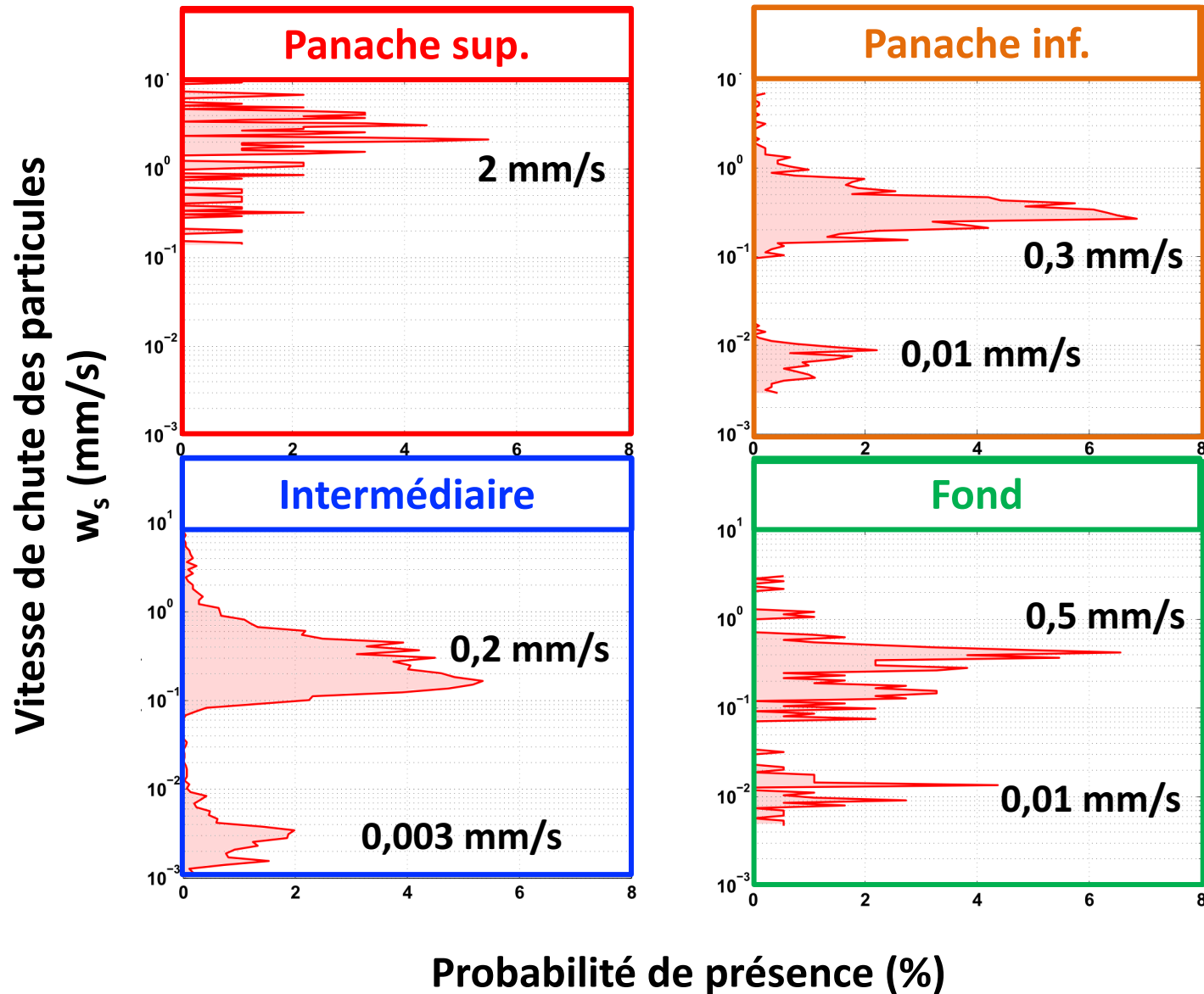
Floculation



IV. Synthèse des données 2011-2016



IV. Synthèse des données 2011-2016



V. Conclusions

Objectif : mieux calibrer les paramètres clef du modèle

Quelle est la vitesse de chute des sédiments dans la colonne d'eau ?

- Caractérisation de la vitesse de chute des particules sédimentaires en fonction des compartiments du panache du Rhône ($w_s \sim 0,001 - 1 \text{ mm/s}$)
- Paramètres clef pour la modélisation hydro-sédimentaire
 - Présentation à suivre...